

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1938-1939

N° 59

TRAITEMENT DES FRACTURES DE CUISSE

Statistique de la Clinique chirurgicale de l'Hôpital St-André
(Service de M. le Professeur GUYOT)

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le jeudi 22 décembre 1938

PAR

Michel-Marie-Valère VELLIEUX

Elève du Service de Santé de la Marine.

né à Seyssel (Ain), le 8 juillet 1913

Examineurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur	<i>Président.</i>
		JEANNENEY, professeur.....	} <i>Juges.</i>
		LOUBAT, agrégé.....	
		MASSÉ, agrégé.....	

BORDEAUX

Imprimerie BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1938



Digitized by the Internet Archive
in 2026

TRAITEMENT DES FRACTURES DE CUISSE

Statistique de la Clinique chirurgicale de l'Hôpital St-André
(Service de M. le Professeur GUYOT)

Thèse pour le Doctorat en Médecine
présentée et soutenue publiquement le jeudi 22 décembre 1938

PAR

Michel-Marie-Valère VELLIEUX

Elève du Service de Santé de la Marine.
né à Seyssel (Ain), le 8 juillet 1913

Examineurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur	<i>Président.</i>
		JEANNENEY, professeur.....	} <i>Juges.</i>
		LOUBAT, agrégé.....	
		MASSÉ, agrégé.....	

BORDEAUX
—
Imprimerie BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

—
1938

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Doyen	M. MAURIAC.
Assesseur	M. LABAT.
Doyen honoraire	M. C. SIGALAS.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. POUSSE, MOURE, BARTHE, DENIGES, BEILLE, CASSAET.
CHAVANNAZ, PACHON, C. SIGALAS, SABRAZES, BEGOUIN, DUPOUY.

PROFESSEURS

MM.	MM.
Clinique médicale (MAURIAC. DUPERIE.	Clinique chirurgicale infan- tante et orthopédie ... ROCHER.
Clinique chirurgicale et gynécologique..... GUYOT.	Clinique médicale des ma- ladies des enfants CRUCHET.
Clinique chirurgicale PAPIN.	Chimie biologique et mé- dicale MACHEBŒUF.
Pathologie et thérapeuti- que générales..... CARLES.	Physique médicale et pharmaceutique WANGERMEZ.
Clinique d'accouchements. Anatomie pathologique et microscopie clinique ... ANDERODIAS.	Médecine coloniale et clini- que des maladies exoti- ques BONNIN.
Anatomie DAMADE.	Clinique des maladies cu- tanées et syphilitiques ... PETGES.
Anatomie générale et his- tologie..... VILLEMEN.	Clin. des mal. des voies urinaires DUVERGEY.
Hygiène..... G. DUBREUIL.	Clinique des maladies ner- veuses et mentales ABADIE.
Médecine légale et déon- tologie..... LEURET.	Clinique d'oto-rhino-lar- yngologie PORTMANN.
Electroradiologie et clin. d'électricité médicale .. RECHOU.	Toxicologie et hygiène ap- pliquée..... LABAT.
Chimie CHELLE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie..... CREYX.
Botanique et matière mé- dicale GOLSE.	Clinique odonto-stomato- logique DUBECQ.
Pharmacie..... VITTE.	
Zoologie et parasitologie .. MANDOUL.	
Médecine expérimentale .. AUPERTIN.	
Clinique ophtalmologique. TEULIERES.	
Physiologie FABRE.	

LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales).
R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale).

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.
Anatomie N.	Chirurgie générale..... { CHARRIER. LOUBAT. MASSE. DARGET. N. RIVIERE. BEAUVIEUX. DESPONS.
Anatomie DUFOUR.	
Physiologie N.	
Médecine générale..... { PIECHAUD. DELMAS-MARSALET. DE GRAILLY. FONTAN. BROUSTET. DERVILLEE. N.	Obstétrique..... JOULIA. Ophtalmologie N. Oto-Rhino-Laryngologie.. N. Dermatologie et syphili- graphie N. Physique médicale..... N. Chimie générale pharma- ceutique et toxicologie.. N.



COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.	MM.
Anatomie J.BEAUVIEUX	Zoologie et parasitologie .. R. SIGALAS.
Physiologie PETITEAU.	Physique médicale et pharmaceutique AURIAC.
Médecine opératoire JEANNENEY.	Médecine légale DERVILLEE.
Accouchements RIVIERE.	Urologie DARGET.
Pathologie médicale DELMAS-MARSALET.	Botanique GIRARD.
Ophtalmologie CABANNES (en cogné).	Bactériologie MOUREAU.
Puériculture..... FAUGERE.	Législat. pharmaceutique. POPLAWSKI.
Pharmacie galénique MESNARD.	Chimie minérale CASTAGNOU.

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail les mutilés de guerre et les infirmes. N.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PERE

*Je sais tout ce que je vous
dois. Trouvez ici l'expression
d'une reconnaissance que des
mots seraient impuissants à
vous dire.*

A MA MERE

*Vous savez ma profonde
affection pour vous. Puisse
mon tendre attachement vous
dédommager un peu de tout
ce que vous avez fait pour
moi.*

A MA SŒUR REGINE

*Aussi loin que tu sois, ta
pensée ne me quitte pas.*

A MA SŒUR — A MES FRERES

A MA GRAND'MERE : MADAME BERNARD

*Les liens de l'affection ne
sont-ils pas souvent plus puis-
sants que ceux du sang ?...
Merci pour tant de bontés
sans cesse renouvelées.*

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL CAZAMIAN

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES TROUPES COLONIALES
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DU MÉRITE MARITIME
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. GUYOT

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE ET GYNÉCOLOGIQUE

CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL SAINT-ANDRÉ

MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE

VICE-PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE GYNÉCOLOGIE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

CROIX DE GUERRE

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Nous le remercions de l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse. Qu'il veuille bien trouver ici l'hommage de notre respectueuse reconnaissance.

INTRODUCTION

Dans un travail comme celui-ci, la grande difficulté est de savoir rester dans les limites du sujet. On a tellement écrit sur le traitement des fractures de cuisse ! Nous nous sommes efforcés de faire quelque chose de vivant, quelque chose de vécu. Pour cela, nous avons pris et étudié les observations de fractures de cuisse dans le service de clinique chirurgicale de l'hôpital Saint-André, depuis ces dernières années. Nous avons comparé la fréquence de leurs diverses étiologies, de leurs complications. Nous avons noté les divers traitements employés, et finalement, en toute impartialité, les résultats obtenus.

Mais, tout d'abord, que faut-il entendre par fracture de cuisse ? Selon Delbet et Le Dentu, les limites chirurgicales de la diaphyse fémorale sont : en haut, un plan horizontal passant immédiatement au-dessous du petit trochanter; en bas, un autre plan horizontal passant immédiatement au-dessus des condyles fémoraux. Et maintenant peu nous importe que l'on veuille diviser cette diaphyse en un tiers supérieur, un tiers moyen ou un tiers inférieur, puisque l'on ne tient, en pratique, aucun compte de ces diverses variétés dans le traitement à employer.

Difficiles à réduire à cause de la musculature puissante de la cuisse, impossibles à contenir par les appareils plâtrés en raison du manchon musculaire qui enrobe les reliefs osseux, très délicates à surveiller par suite de l'emploi de l'extension continue, très graves dans leurs conséquences, les fractures de cuisse représentent pour le médecin un des problèmes les plus importants de la pratique courante.

Mais avant l'étude proprement dite des observations recueil-

lies dans le service de notre maître et président de thèse, le professeur Guyot, nous avons cru intéressant, sinon nécessaire, de donner un aperçu historique sur les divers traitements des fractures de cuisse à travers les âges. On verra que le vieux principe d'Hippocrate dans son *Périnagmo*, « réduire et maintenir réduit », reste encore et toujours vrai de nos jours, et que les nombreux, et parfois si différents, appareillages imaginés au cours des siècles ne tendaient qu'à ce double but.

HISTORIQUE DU TRAITEMENT DES FRACTURES DE CUISSE.

A. TRAITEMENT ORTHOPÉDIQUE.

C'est à Mrs Hearst, membre de la mission égyptienne à l'Université de Californie, que nous devons la découverte de l'appareillage le plus anciennement connu, puisqu'il remonte à quelque vingt-cinq siècles avant notre ère; il s'agissait de quatre attelles de bois entourant le membre lésé, fixées par une bande de toile, l'une des attelles portant un coussinet en regard du foyer de fracture, destiné à maintenir la réduction. Sur ce procédé, Lecène écrit : « Il semble que la réduction et la contention des fractures aient été bonnes, car plusieurs des os fracturés sont consolidés avec très peu de raccourcissement ». En 1847, Malgaigne recommande des attelles disposées de la même façon.

Le premier document écrit que nous possédions sur le traitement des fractures de cuisse est le *Périnagmo* attribué à Hippocrate, dont les principes sont « réduire et maintenir réduit » grâce à un appareil à attelles et un bandage très serré. Galien reste fidèle aux principes d'Hippocrate. Il invente le glossocome, fait de treuil et de poulies.

En 25 après J.-C., Cornélius Celsus écrit dans *Re Medica* : « Il faut savoir que le fémur fracturé devient plus court parce qu'il ne peut jamais être réduit dans son premier état ». Avicenne s'exprimera dans les mêmes termes.

Au moyen âge, c'est le marasme complet ; le Concile de Tours, en 1163, ne proclame-t-il pas : « Ecclesia abhorret a sanguine ». Tout au plus, peut-on noter l'application du plâtre au traitement des fractures, qui semble dater des médecins arabes.

Mais, voici le XIII^e siècle ; la chirurgie sort de l'apanage des

barbiers pour conquérir son indépendance. C'est d'abord Guy de Chauliac qui nous apprend qu'Albucasis (auteur arabe du XI^e siècle) traite les fractures de cuisse par la flexion forcée du genou, le talon venant buter contre la fesse, la jambe servant d'attelle à la cuisse. Lanfranc utilise des caisses et des berceaux, précurseurs des appareils à suspension. Guy de Chauliac déclare : « La cuisse étant liée avec des attelles longues jusqu'aux pieds, je l'affermis avec des fanons (longs brins de paille cousus dans une enveloppe de linge), et j'attache au pied un poids de plomb, passant la corde sur une petite poulie, de sorte qu'il tiendra la jambe en sa longueur. On la remue de neuf en neuf jours et plus tard. Il est ferme dans cinquante jours. » Le premier, il réalisait l'extension continue à l'aide de poids dans la fracture de cuisse.

Citons également Ambroise Paré, disciple d'Hippocrate, fidèle aux méthodes du maître, et J.-L. Petit qui recommande les attelles en y ajoutant l'extension et la contre-extension pratiquées avec des lacs.

Mais voici le XVIII^e siècle qui marque une étape importante. Percival Pott, dans son *Traité des Fractures*, démontre que la résistance des muscles, à l'origine du raccourcissement, peut être vaincue par la simple position fléchie sans le secours d'aucune traction. Il suffit pour une fracture de cuisse de tenir la jambe fléchie sur la cuisse et la cuisse sur le bassin, en laissant le membre reposer sur le lit par sa face externe. Cette doctrine avait le grand tort de négliger l'extension continue : aussi les résultats furent-ils déplorables. En France cependant, Dupuytren, pour une fois d'accord avec son illustre rival, sir Astley Cooper, accepta presque sans réserve les idées nouvelles.

Mais en général, Pott avait été peu suivi sur le continent. Cet échec était dû à la réaction créée en France par Desault et Boyer, disciples d'Hippocrate et donc champions de la rectitude et de l'extension.

Jusque vers le milieu du XIX^e siècle, deux écoles restent en position : celle de Pott en Angleterre, celle de Desault en France. Parmi les appareils inspirés par l'école de Pott, citons

le double plan incliné de Mayor, de Lausanne, avec lequel nous voyons apparaître pour la première fois la demi-flexion, associée à la suspension de l'appareil, au lit du malade. En Amérique, on peut citer Natham R. Smith, de Baltimore.

En 1859, apparaît l'appareil de Martin : double plan incliné réalisé par des attelles, l'extension se faisant par des courroies fixées au genou; la contre-extension est réalisée à l'aide d'une ceinture métallique fixée à l'attelle externe et prenant point d'appui sur la région sacro-lombaire. Mais ce mode de contre-extension était intolérable. Citons encore parmi les partisans de la rectitude : Flagg, en Amérique, Horner, Neill, et en France : Gariel et surtout Tillaux : à l'aide de bandes agglutinatives appliquées sur la jambe et à la partie inférieure de la cuisse, formant d'autre part à leur extrémité inférieure un étrier où il attache des poids, il réalise une extension continue dans de bonnes conditions; lorsque pour obtenir la contre-extension on imagine de soulever le pied du plan du lit, le Tillaux devient l'appareil classique.

Hamilton pouvait écrire en 1880 : il y a trois grandes périodes dans l'histoire du traitement des fractures de cuisse :

1° Celle où l'extension est adoptée, s'étendant des premiers temps jusqu'à Percival Pott.

2° Celle de la demi-flexion de Pott qui dure moins de cent ans.

3° Celle de la Renaissance avec la rectitude du membre.

En France cependant, Hennequin imagina une méthode mixte : flexion pour la jambe et extension continue à la manière de Martin. L'appareil de Hennequin, plus ou moins corrigé, connut un gros succès. Ainsi, à la fin du siècle dernier et au début du xx^e siècle, l'appareillage des fractures de cuisse était-il réduit à ces deux modes, le Tillaux et le Hennequin.

La découverte de la radio en 1895 permet une plus grande précision de méthode; elle met en évidence ce point essentiel : qu'à des résultats fonctionnels satisfaisants correspondent souvent des résultats anatomiques défectueux. C'est au moment où la radio transformait nos idées sur les fractures et ouvrait la voie à l'ostéosynthèse que survint la guerre de 1914 qui fit naître

tre de grands progrès dans le transport et le traitement des blessés. Citons les appareils de Robert Jones, de Pouliquen (combinaison de la grande attelle et d'une gouttière en aluminium), de Lardennois, de Rouvillois.

Delbet donne à la méthode ambulatoire un regain d'actualité. Viennent ensuite les appareils permettant la traction continue au lit. Ils peuvent être rangés en deux catégories : les premiers utilisent l'extension continue simple; les seconds s'inspirent plutôt de l'attelle de Hodgen, tandis que les premiers dérivent des appareils de Thomas et Delbet.

Les appareils inamovibles.

L'idée première en vient à Hippocrate qui emploie une certaine préparation de colle dans la fracture du nez. Puis Gallien, dans son *De Medicamentis facile parandis*, écrit : « Pour panser les os fracturés, prenez de la poix, de l'encens, des fleurs de mauve, du blanc d'œuf et des dattes, brûlez le tout ensemble et appliquez un composé avec des étoupes, des compresses et des bandes. » Albugérig, chirurgien arabe, fut, peut-être, le premier à employer la chaux éteinte et le plâtre calciné.

Ces appareils albuminés sont décrits par A. Paré, Fabrice d'Aquapendente, Wiseman et Larrey. C'est en 1814 que Hendriksz se sert du plâtre pour la première fois en Europe. De même Keyl en 1828. « Véritables blocs de pierre, dit Hamilton, ils pourraient bien remplir le rôle de cercueils, mais ils n'ont rien d'un appareil. » Aussi en 1834, Sentin propose l'amidon, que Velpeau, en 1837, remplaça par la dextrine. Hamilton, en 1874, dans son *Traitement des fractures du fémur par l'appareillage inamovible*, décrit un mode d'application du bandage plâtré identique à celui employé aujourd'hui. Meinard, sur *l'Artois* en 1915, utilisait l'appareil plâtré.

En résumé, les méthodes générales applicables à l'appareillage des fractures de cuisse sont :

1° La contention simple (Hippocrate, Scultet) : par les attelles, les gouttières, les appareils solidifiables (plâtre).

2° La méthode ambulatoire (sir A. Cooper, Velpeau, Hamilton, Reclus et surtout Delbet).

3° L'extension continue, réalisée soit par traction sur le fragment supérieur (plan incliné), soit par traction sur le fragment inférieur (par les adhésifs, la bottine plâtrée d'Hennequin, la cravate d'Hennequin, l'appareil de Delbet, la transfixion du calcanéum de Codivilla, l'étrier de Finochetto, et surtout la broche de Steinmann modifiée par Becker, Kirschner, Lenormant).

B. OSTÉOSYNTHÈSE.

L'idée du traitement sanglant des fractures est fort ancien, mais sa réalisation fut longtemps impossible. Cette méthode, même avec les progrès de l'asepsie, nécessite un gros entraînement. On confond trop souvent traitement sanglant et ostéosynthèse. En réalité, le traitement sanglant n'est rien de plus qu'une intervention directe sur le foyer. La conduite générale sera toujours réduction (effectuée ici à ciel ouvert) et contention.

L'ostéosynthèse ou suture osseuse peut se faire de diverses manières :

A. Métallique : par suture, cerclage, prothèse par plaques et vis (plaques de Shermann), agrafage, vissage, enclouage, manchonnage.

B. Non métallique : les dangers de l'agent métallique pour la consolidation osseuse, l'infection, ont fait rechercher un matériel de prothèse résorbable ou, au moins, assimilable. Et c'est au greffon osseux, au transplant, qu'on a eu recours. On s'est servi d'os hétérogène, et d'os prélevé sur le malade lui-même, pour faire une prothèse soit corticale (greffe en marqueterie d'Albee), soit médullaire (Levent).

OBSERVATIONS RECUEILLIES DANS LE SERVICE DU PROFESSEUR GUYOT (Hôpital Saint-André)

OBSERVATION N° 1.

H. P..., 30 ans, placier. Tamponné, le 29 novembre 1934, par une automobile alors qu'il était en motocyclette. Malade très choqué à son entrée à l'hôpital : pouls à 124; température à 36°9.

Radio : fracture de la diaphyse fémorale et des plateaux tibiaux. La fracture de la diaphyse est avec déplacement.

Perte de la sensibilité et de la mobilité du pied gauche. Aucune oscillation au Pachon au cou-de-pied gauche.

Le 30 novembre, sous anesthésie au chloroforme, on trouve l'artère fémorale sectionnée, dilacérée, contuse, perdue dans un gros hématome au sommet du creux poplité. On évacue l'hématome.

Réduction facile de la fracture, mais qui ne reste pas. Contention dans une gouttière en treillis métallique. Méchage. On ne suture pas la plaie.

Le 1^{er} décembre : pouls à 100. Température à 38°2. Pied gauche froid. Abolition de la sensibilité et de la motilité. Plaques de cyanose.

Le 1^{er} au soir : pouls à 120-130. Température à 39°2.

Le 2 décembre : pouls à 120-130. Température à 39°2. On décide de pratiquer une amputation.

Décès le soir même.

OBSERVATION N° 2.

B. J..., 52 ans. Le 12 décembre 1934 : chute d'une hauteur de 8 mètres.

Radio : fracture du 1/3 inférieur de la cuisse gauche. Malade fatigué.

On pratique une extension continue sur son membre inférieur gauche.

Le lendemain : congestion du poumon droit. Sérum de Weil-Dufour.

Décès le 17 décembre

OBSERVATION N° 3.

P. J..., 39 ans, maçon. Le 12 mars 1935 : chute d'un échafaudage d'une hauteur de 4 mètres à 4 m. 50. Vive douleur à la cuisse droite. Perte de connaissance.

Examen : impotence fonctionnelle totale du membre inférieur droit. Pas d'ecchymoses. Déviation en crosse de la cuisse. Douleur exquise à la pression au milieu de la cuisse droite. Mobilité anormale. Pas de crépitation. Raccourcissement de 6 cm. du membre inférieur droit.

Radio le 13 mars : trait de fracture transversal à la moitié du fémur, les deux fragments formant un angle de 30° environ.

T. A. : Mx 22. Mn 10. Urée sanguine : 0 gr. 50.

Du 26 mars au 1^{er} mai : broche de Kirschner, puis extension à la Tillaux.

Le 9 mai : mise en place d'une attelle .

Le 21 mai : extension est supprimée, et massothérapie.

Le malade sort le 3 juillet 1935.

OBSERVATION N° 4.

J. G..., 62 ans, marin. Le 8 novembre 1935, le malade a subi, au niveau de la cuisse gauche, un choc par la manivelle d'une bétonnière.

Antécédents : fractures multiples de côtes à 25 ans.

Examen : membre inférieur gauche en rotation externe. Cour-

bure de la cuisse gauche à concavité externe. Ecchymoses sur la face externe de la cuisse certaines tardives. Raccourcissement de 3 cm. Ecchymoses sur la bourse gauche. Le malade est atteint de genu varum bilatéral.

Radio : fracture du fémur gauche, au 1/3 moyen et à 3 fragments.

Le 12 novembre : extension continue avec étrier de Finochetto.

Le 7 janvier 1935 : l'axe de la cuisse est conservé. La palpation montre un col volumineux, dur, non douloureux.

Le 18 janvier : on enlève l'étrier et on mobilise le genou.

Le 18 février : le malade sort de l'hôpital. Laxité remarquable des ligaments latéraux des genoux, surtout le gauche, permettant des mouvements importants de latéralité. Pas de raccourcissement. Mais une atrophie des muscles des deux cuisses.

OBSERVATION N° 5.

A. G..., 25 ans, sans profession. Le 21 février 1936, la malade est coincée à la hauteur des cuisses, contre un mur, par l'aile d'un camion. Elle entre à l'hôpital.

Examen : impotence absolue. Douleur.

Cuisse gauche : volumineuse. Ecchymose en avant et en dehors à 20 cm. de l'E. I. A. S. Mobilité anormale. Hémarthrose du genou avec choc rotulien.

Cuisse droite : douleur nette à 27 cm. au-dessous de l'E. I. A. S. Hémarthrose légère. Choc rotulien.

Radio :

Cuisse gauche : fracture transversale au 1/3 moyen sans déplacement latéral, avec angulation à sinus antérieur. Présence d'esquilles adhérentes au fragment supérieur. Fissure du plateau interne du tibia.

Cuisse droite : fracture transversale au 1/3 inférieur avec chevauchement des fragments (le fragment inférieur étant postérieur) et angulation à sinus antérieur.

Le 22 février : on met les deux membres en extension.

Le 29 février : pose d'une broche de Kirschner à gauche.

Le 9 mars : pose d'une broche de Kirschner à droite. Mise en place d'un Rouvillois double, 8 kilos à chaque membre.

Le 27 avril : ablation du Rouvillois après 51 jours d'extension à la jambe droite et 61 jours à la gauche. On fait de l'extension horizontale : 8 kilos à la jambe droite et 2 kilos à la gauche. Ceci pendant 2 jours.

Le 29 avril : ablation des broches de Kirschner.

Le 30 avril : on commence les massages. La malade souffre toujours de son genou gauche.

Le 2 juin : la malade commence à marcher. On continue les massages à l'air chaud.

Le 25 juillet : la malade sort de l'hôpital.

OBSERVATION n° 6.

D. F..., 24 ans. Le 25 octobre 1936 : accident d'auto. Le malade entre à l'hôpital.

Examen : fracture ouverture de cuisse gauche. Le fragment supérieur du fémur sort de 6 cm. à travers les téguments. Les muscles sont contus et éclatés. Au 1/3 supérieur de la jambe du même côté : grosse infiltration sanguine, éclatement des muscles et fracture. Au niveau de la région sus-malléolaire externe : autre fracture. Il semble qu'on puisse sentir les battements de la tibiale postérieure dans le canal calcanéen.

Opération immédiate : sous anesthésie à l'éther. Nettoyage minutieux des plaies. A la cuisse : section des muscles contus, nettoyage des segments osseux. Remise bout à bout des deux segments qui d'ailleurs ne tiennent pas. Mise en place de compresses imbibées de sérum antigangréneux. Fermeture partielle.

A la jambe : la fracture n'est pas ouverte.

Sérum antigangréneux.

On immobilise le malade dans une grande gouttière en métal.

Le lendemain de l'opération : pouls à 130. Température à 38°8. Sérum antigangréneux, antitétanique et physiologique. Malade très fatigué.

Décès le 27 octobre. La radio n'a pu être faite.

OBSERVATION N° 7.

P. J..., 17 ans, élève à l'Ecole primaire supérieure. Le 5 décembre 1936, le malade est renversé par un tramway. Entre à l'hôpital.

Fracture fermée de cuisse gauche, à la partie moyenne.

Radio : gros chevauchement des fragments avec trait de fracture transversal, et sinus ouvert en avant sur une vue latérale.

Le même jour : mise en place d'une broche de Kirschner.

Le 14 janvier 1937 : on enlève la broche. Col mou. On immobilise avec des sacs de sable.

Le 5 mars : le malade sort de l'hôpital.

OBSERVATION N° 8.

P. C..., 37 ans, chauffeur. Le 4 juillet 1936, pendant qu'il déchargeait des fûts, l'un d'entre eux lui tomba sur la cuisse gauche. Vive douleur. Perte de connaissance. Entre à l'hôpital.

Radio : fracture à 3 fragments au 1/3 supérieur de la diaphyse fémorale gauche. Le trait supérieur de fracture est oblique en bas et en dehors commençant juste au-dessous du petit trochanter. Il mesure 7 à 8 cm. Le trait inférieur siégeant 4 cm. plus bas est beaucoup plus horizontal. Peu de déplacement.

Antécédents : broncho-pneumonie et pleurésie doubles.

Le 18 juillet : immobilisation sur une attelle triangulaire avec une broche de Kirschner. Tension de 15 kilos.

Le 2 septembre : retard de consolidation. Le B.-W. étant négatif, on pense à une interposition.

Le 10 septembre : sous rachianesthésie, intervention sur la fracture par voie externe. Le fragment intermédiaire est soudé au fragment inférieur; mais entre le fragment supérieur et intermédiaire, il y a une interposition fibreuse. Extériorisation des fragments osseux. Traitement de l'interposition.

Ostéosynthèse avec plaque de Sternmann. Fermeture après mise en place d'une mèche iodoformée. Immobilisation sur l'attelle.

avec extension par broche de Kirschner. Suites opératoires parfaites. Ablation de la mèche le 15^e jour. Suppression de l'extension le 39^e. L'immobilisation se fait en flexion sur attelle de Branne. Au bout de 36 jours, on enlève la broche que l'on remplace par une extension à la Tillaux.

Localement, inflexion très nette. On supprime toute traction, craignant d'empêcher la mise bout à bout des fragments.

Le 3 décembre : radio : les fragments supérieur et intermédiaire sont en bonne position ; mais le fragment inférieur s'écarte.

Le 7 décembre : sous anesthésie au chloroforme, mise en bonne position, et application d'un plâtre pelvi-pédieux.

Le 11 décembre : radio de contrôle. Bonne position.

Le 20 janvier 1937 : on enlève le plâtre.

Examen le 21 janvier : le malade peut détacher de quelques centimètres le pied du plan du lit. Membre inférieur gauche en abduction. Axe de la cuisse à concavité externe. Grosse atrophie musculaire de la cuisse, surtout du droit antérieur.

OBSERVATION N° 9.

D. L..., 45 ans, manoeuvre. Le 12 mai 1937, manoeuvrait des wagons, lorsque le filin en acier qui tirait un wagon se rompit, et le cabestan continuant à tourner, entraîna le filin qui faucha D... à la cuisse. Entre à l'hôpital.

Examen : impotence fonctionnelle totale. Gonflement de toute la cuisse remontant jusqu'à la région inguinale. Mobilité anormale au 1/3 inférieur de la cuisse.

Radio : fracture de la diaphyse fémorale gauche, au 1/3 inférieur. Déplacement marqué dans le sens antéro-postérieur. Le fragment supérieur est en V.

Placé dans une gouttière jusqu'au 28 mai.

Le 28 mai : traction par broche de Kirschner.

Le 2 juillet : on enlève la broche que l'on remplace par un plâtre. Les radios montrent après mise en place de l'appareil qu'un certain raccourcissement persiste.

Le plâtre est enlevé vers le 15 août. Massothérapie.

Veilleux.

Le malade sort de l'hôpital au début septembre avec bon résultat fonctionnel.

OBSERVATION N° 10.

L. J..., 40 ans, résinier. Le 31 juillet 1937, le malade entre à l'hôpital pour fracture de cuisse, à la suite d'un accident ?

Antécédents : crises fréquentes d'épilepsie.

Radio : fracture doublée de la diaphyse fémorale droite au 1/3 moyen et au 1/3 inférieur. Traits supérieur et inférieur obliques en bas et en dehors, séparés par une distance de 7 à 8 cm. Gros déplacement au niveau de la fracture supérieure.

Fracture irréductible.

Le 3 août : ostéosynthèse avec plaque de Sternmann.

Le 7 août : plâtre pelvi-pédieux que le malade brise dans une crise d'épilepsie.

Le 1^{er} octobre : radio : la plaque de Sternmann a sauté.

Le 20 octobre : on enlève la plaque; il reste 2 vis que l'on ne peut retrouver. On fait un cerclage avec un fil de bronze. Mis dans une gouttière.

Le 22 octobre : radio. Tout a sauté dans une nouvelle crise d'épilepsie.

Le 29 octobre : on enlève la gouttière et on place le malade dans un nouveau plâtre pelvi-pédieux, en laissant le cerclage et les 2 vis.

Le 24 novembre : radio. Très léger début d'ossification.

Le 15 décembre : radio. Peu de progrès dans l'ossification.

Le 19 février 1938 : radio. Cal plus important. On enlève le plâtre.

Le 17 juin 1938 : le malade sort de l'hôpital. La cuisse est arquée. Le malade marche avec une canne. Raccourcissement de 4 cm.

OBSERVATION N° 11.

B. A., 32 ans. Le 19 août 1937, chute d'une hauteur de 15 m. Le malade entre à l'hôpital.

Radio : fracture sous-trochantérienne de la cuisse droite, avec déplacement. Le trait de fracture est oblique en bas et en dehors. Il y a ascension du fragment inférieur. Egalement, fracture intertrochantérienne sans déplacement, et fracture du maxillaire inférieur.

Glycosurie : jusqu'à 12 gr. 85.

Le 24 août : plâtre pelvi-pédieux sans résultat.

Le 1^{er} septembre : extension continue.

Sorti vers le 15 décembre avec un fort raccourcissement.

OBSERVATION N° 12.

P. F., 16 ans. Le 11 septembre 1937, en descendant de tramway, a été heurté par une auto. Radio : fracture de la diaphyse fémorale gauche à l'union du 1/4 inférieur et des 3/4 supérieurs. Le fragment inférieur est attiré en avant. Raccourcissement sensible.

Le 15 septembre : broche de Kirschner pour pratiquer l'extension continue. Des radios successives montrent la diminution du raccourcissement et la disparition de l'angulation.

Sorti le 4 décembre 1937.

OBSERVATION N° 13.

D. M., 51 ans, chef de station au train des Landes. Le 6 décembre 1937, le malade glisse sur un parquet humide et ne peut se relever. Sensation de jambe morte. Entre le 8 décembre à l'hôpital.

Radio : fracture de la diaphyse fémorale droite avec déplacement antéro-postérieur.

Le 10 décembre : broche de Kirschner et extension.

Le 4 janvier 1938 : on rectifie la position de la cuisse droite par un support en bois, car elle prenait une mauvaise angulation.

Une radio, le 4 janvier, montre une correction du raccourcissement, mais il persiste encore un chevauchement important.

Le 1^{er} février, radio : bonne correction, mais un petit chevauchement persiste dans le sens antéro-postérieur.

Le 16 février : ablation de la broche. Massage des quadriceps et légère mobilisation du genou droit.

Le 19 février : genou un peu gros. Bon état général. Sortie en mars 1938. Raccourcissement de 2 cm. à droite compensé par un abaissement de l'épine iliaque de ce côté.

ETIOLOGIE DE CES FRACTURES DE CUISSE

De nombreuses classifications étiologiques des fractures de cuisse ont été proposées. Il nous semble que celle de Delbet est parmi les plus intéressantes, parce que tenant compte de chaque grande époque de l'existence humaine. Il distingue successivement :

A. LES FRACTURES INTRA-UTÉRINES :

La rupture du fémur serait due à sa compression entre la violence extérieure et la colonne vertébrale de la mère.

B. LES FRACTURES OBSTÉTRICALES :

Fréquentes, elles surviendraient dans les tentatives de version et surtout dans les extractions par le siège décomplété, mode des fesses, lors des tractions dans l'aîne par le doigt recourbé en crochet, ou lors des tentatives d'abaissement d'un pied.

C. LES FRACTURES CHEZ LES ENFANTS :

Très fréquentes. Pour certains auteurs, 50 % des fractures diaphysaires du fémur se produiraient entre un et dix ans. Les premiers pas et les chutes qui les accompagnent, le rachitisme jouent un rôle prépondérant à cet âge.

D. LES FRACTURES DE L'ADULTE :

Ce sont les seules qui nous intéressent. Quatre ordres de cause :

1° *Fractures directes* (passage d'une roue de voiture, coup de pied de cheval, chute d'un corps pesant, choc d'un projectile...). Pour König, ce seraient les plus fréquentes, mais non pour Lawrence.

D'après nos observations, les fractures directes sont les plus fréquentes puisque, sur 13 cas, nous en avons 7 (et un cas douteux : obs. n° 10, la nature de l'accident ne nous étant pas connue) :

Obs. n° 1 : choc par auto.

Obs. n° 4 : choc par manivelle de bétonnière.

Obs. n° 5 : coincée entre un mur et un camion.

Obs. n° 6 : choc par auto.

Obs. n° 7 : choc par tramway.

Obs. n° 8 : chute d'un fût sur la cuisse.

Obs. n° 12 : choc par auto.

2° *Fractures indirectes* :

Par torsion :

Le pied étant fixe et le tronc subissant un violent mouvement de rotation ; il semble que ce soit l'étiologie de l'observation n° 9 : « entraîné par le cabestan, un filin en acier fauche le blessé ».

Ou bien, le sujet tombant, le genou fléchi, le talon reporté en dedans, la fesse reposant sur la jambe, celle-ci agissant comme bras de levier : peut-être est-ce l'étiologie de l'observation n° 13.

Par flexion :

Par exagération des courbures normales de la diaphyse. Ainsi après une chute sur les pieds (Malgaigne). Nous en avons 3 cas :

Obs. n° 2 : chute d'une hauteur de 8 mètres.

Obs. n° 3 : chute d'une hauteur de 4 mètres.

Obs. n° 11 : chute d'une hauteur de 15 mètres.

3° *Fractures par contraction musculaire :*

Très rares. König, Gürlt, Hamilton en ont cité des cas. Elles siégeaient un peu au-dessous de la partie moyenne, au niveau du maximum d'incurvation de la diaphyse. Leur existence est pourtant contestable lorsque le fémur est parfaitement sain.

4° *Fractures spontanées :*

La diaphyse fémorale en est le siège d'élection. Ainsi dans le tabès, les kystes simples ou hydatiques...

LOCALISATION DU TRAIT DE FRACTURE.

Nous avons :

2 traits de fracture au 1/3 supérieur de la diaphyse :

Obs. n^{os} 8 et 11.

8 traits de fracture au 1/3 moyen :

Obs. n^{os} 1, 3, 4, 5 (cuisse gauche).

Obs. n^{os} 6, 7, 10, 13.

4 traits de fracture au 1/3 inférieur :

Obs. n^{os} 2, 5 (cuisse droite), 9 et 12.

Ces chiffres concordent à peu près avec ceux fournis par Hitzrot : sur 53 fractures de la diaphyse, il en compte 47 de la partie moyenne, 2 sous-trochantériennes, et 4 supra-condyliennes.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Sur les 13 observations que nous possédons, on ne relève qu'un seul cas de fracture des deux diaphyses droite et gauche en même temps : obs. n° 5, l'agent contondant ayant agi d'une façon simultanée sur les deux cuisses. Il s'agit d'une jeune femme coincée entre un mur et l'aile d'un camion en marche.

Nous avons trois cas de fractures à trois fragments, de cause directe chaque fois (bien que l'étiologie de la fracture n° 10 nous soit inconnue). Dans les deux autres cas, le choc a été brutal avec un point d'application sur la diaphyse plutôt minime :

Obs. n° 4 (choc par manivelle de bétonnière).

Obs. n° 8 (chute d'un fût sur la cuisse).

Les fractures compliquées d'autres fractures intéressant les diverses parties du squelette sont au nombre de 4 :

Obs. n° 1 : fracture des plateaux tibiaux.

Obs. n° 5 : fissure du plateau tibial interne gauche.

Obs. n° 6 :

fracture sus-malléolaire externe.

fracture du 1/3 supérieur de la jambe.

Obs. n° 11 :

fracture intertrochantérienne.

fracture du maxillaire inférieur.

Dans ces 4 cas : une seule fracture de cause indirecte (obs. n° 11), mais chaque fois, la violence et l'étendue du choc sont à noter (obs. n°s 1, 5 et 6 : chocs par auto ou camion, et n° 11 : chute de 15 m.).

Un seul cas de fracture ouverte : obs. n° 6.

LES TRAITEMENTS

Pour les étudier, nous diviserons les fractures en deux grandes classes :

A. FRACTURES FERMÉES.

Elles sont au nombre de douze : obs. n^{os} 1, 2, 3, 4, 5 (cuisse droite et gauche), 7, 8, 9, 10, 11, 12 et 13.

Nous distinguerons trois grandes variétés d'intervention :

1^o Fracture ayant nécessité une *opération immédiate* :

Un seul cas : obs. n^o 1. Le malade arrive avec une perte complète de la sensibilité et de la mobilité du pied gauche. Pas d'oscillation au Pachon. Tout porte à penser à une rupture artérielle. Après anesthésie au chloroforme, on tombe sur une fémorale sectionnée, dilacérée, contuse, perdue dans un gros hématome au sommet du creux poplité. On évacue l'hématome. Méchage. On ne suture pas la plaie.

2^o Fractures *traitées orthopédiquement* :

Obs. n^o 2 : extension continue sur le membre inférieur gauche.

Obs. n^o 3 : d'abord broche de Kirschner, puis extension à la Tillaux, enfin massothérapie.

Obs. n^o 4 : étrier de Finochetto.

Obs. n^o 5 : broche de Kirschner à droite et à gauche,

puis Rouvillois double, extension horizontale, enfin massothérapie.

Obs. n° 7 : broche de Kirschner, puis immobilisation avec des sacs de sable.

Obs. n° 8 : immobilisation sur une attelle triangulaire, avec broche de Kirschner. Une interposition fibreuse entre les fragments supérieur et intermédiaire nécessite une ostéosynthèse. 36 jours après, on remplace la broche par un appareil de Tillaux. Ultérieurement, le fragment inférieur s'écartant du fragment intermédiaire, sous anesthésie au chloroforme, on le remet en place et on applique un plâtre pelvi-pédieux qu'on laisse 44 jours.

Obs. n° 9 : broche de Kirschner pendant 35 jours, puis plâtre.

Obs. n° 10 : successivement plaque de Sternmann, plâtre pelvi-pédieux, cerclage et gouttière, nouveau plâtre pelvi-pédieux.

Obs. n° 11 : plâtre pelvi-pédieux.

Obs. n° 12 : broche de Kirschner.

Obs. n° 13 : broche de Kirschner, et un mois après, nécessité d'ajouter un support en bois pour rectifier une mauvaise angulation.

En définitive, on employa :

étrier de Finochetto : une fois.

appareil de Tillaux : deux fois.

Rouvillois : une fois (Rouvillois double).

plâtre pelvi-pédieux : 3 fois.

Gouttière ou sacs de sable : 2 fois.

broche de Kirschner : 7 fois.

3° Fractures traitées par *ostéosynthèse* :

Deux cas :

- e) Obs. n° 8 : il s'agit d'une fracture à 3 fragments.
53 jours après avoir appliqué l'extension continue par

broche de Kirschner, on remarque un retard de consolidation par interposition musculo-fibreuse entre le fragment supérieur et intermédiaire. Sous rachianesthésie, intervention par voie externe et traitement de l'interposition. Ostéosynthèse avec une plaque de Stermann. Fermeture après mise en place d'une mèche iodoformée que l'on enlève le 15^e jour. Suites opératoires parfaites.

b) Obs. n° 10 : cas très intéressant et rare puisqu'il s'agit d'un épileptique. Fracture à 3 fragments avec gros déplacement au niveau de la fracture supérieure qui nécessite une ostéosynthèse avec plaque de Sternmann, suivie de l'application d'un plâtre pelvi-pédieux. Le malade, dans une crise d'épilepsie, brise le plâtre et fait sauter la plaque. On fait alors un cerclage avec un fil de plomb qui saute également dans une nouvelle crise. Finalement, on lui fait un 2^e plâtre qui tiendra.

B. FRACTURE OUVERTE.

Un seul cas : Obs. n° 6. Accident d'auto. Le fragment supérieur du fémur sort de 6 cm. à travers les téguments ; les muscles sont éclatés. En même temps : fracture de la jambe au 1/3 supérieur et fracture sus-malléolaire : ces deux dernières fermées. Le même jour, sous anesthésie à l'éther : nettoyage minutieux des plaies. A la cuisse, section des muscles contus, nettoyage des segments osseux, remise bout à bout des 2 segments de fracture qui, d'ailleurs, ne tiennent pas. Fermeture partielle avec mèches imbibées de sérum anti-gangréneux. Malgré tous les soins (sérum anti-gangréneux, antitétanique et physiologique, toni-cardiaques), le blessé meurt 2 jours après l'intervention.

COMPLICATIONS

Nous croyons intéressant, en tête de ce chapitre, de donner les chiffres de plusieurs auteurs anglais, rassemblés par Boehler dans un article du *Surgery Gynecology and obstetries* d'avril 1936.

Parmi les accidents ou complications plus ou moins immédiats des fractures de cuisse, l'auteur distingue successivement :

1° Mort sans infection locale :

par blessure de l'artère fémorale : très rare.

par embolie pulmonaire : rare.

par embolie graisseuse : 11 morts sur 223 cas (Bosch).

2° Mort par infection :

après opération sur fracture fermée :

Carlson : 20 ostéosynthèses, dont 5 infections et 2 morts.

après infection par clou, pince, etc. :

Scheffer : 40 cas, 1 mort.

Kærber : 70 cas, 1 mort.

3° Atteinte de l'articulation du genou :

Leniger : 66 %. Bosch : 30 %. Boehler : 9 cas sur 14.

La cheville est rarement atteinte : Krabbel : 20 %.

4° Blessures nerveuses :

Boehler n'en a pas vu dans les fractures du fémur.

5° Thromboses veineuses : l'œdème apparaît à des degrés divers après chaque fracture du fémur.

Sans vouloir comparer nos propres résultats avec ceux résultant de statistiques beaucoup plus importantes, nous pouvons cependant signaler certaines complications intéressantes :

1° Mort par blessure de l'artère fémorale : Obs. n° 1. L'artère est sectionnée, dilacérée, contuse, perdue dans un gros hématome. 2 jours après : apparition de plaques de cyanose et mort le lendemain.

2° Mort après congestion pulmonaire : Obs. n° 2. Vu l'âge relativement jeune du blessé (52 ans), peut-être faut-il voir à l'origine de cette congestion, un petit embolus parti du foyer de fracture ?

3° Thrombose veineuse :

Obs. n° 4 : ecchymose s'étendant jusqu'à la bourse gauche.

Obs. n° 6 : grosse infiltration sanguine au 1/3 supérieur de la jambe où il y a aussi fracture.

Obs. 9 : gonflement de toute la cuisse jusqu'à l'aîne.

4° Atteinte du genou :

Obs. n° 4 : grosse laxité avec mouvements de latéralité (il est vrai que le blessé avait un genu varum bilatéral).

Obs. n° 5 : à gauche et à droite : hémarthrose et choc rotulien.

5° Interposition et retard de consolidation :

Obs. n° 8 : 52 jours après le début du traitement, on note une interposition musculo-fibreuse entre les fragments supérieur et intermédiaire, et 4 mois et demi après le début du traitement : retard de consolidation entre les fragments inférieur et intermédiaire.

Il nous faut noter l'intérêt que présente l'obs. n° 10. Il s'agit d'un malade qui, dans des crises successives d'épilepsie, brise tour à tour : plaque de Sternmann, plâtre pelvi-pédieux, cerclage. Il faut un 2° plâtre beaucoup plus solide pour avoir raison de lui.

RÉSULTATS

De toutes les fractures, celles de cuisse nous donnent les plus fréquents déboires. Si l'on considère en effet que le bon résultat d'une fracture est conditionnée par une réduction parfaite, on peut dire qu'à la cuisse le résultat sera exceptionnellement excellent, rarement bon et presque régulièrement médiocre. Si l'on juge du résultat au point de vue fonctionnel, à la cuisse il sera presque toujours imparfait. Et si, comme il est logique de le faire, on veut appeler bon résultat la somme de ces deux facteurs, si l'on exige l'absence de raccourcissement, de déformation, d'amyotrophie, de raideur articulaire, de douleur, on peut affirmer que presque jamais on n'obtiendra ce bon résultat.

Heureusement nous savons être plus modestes, et nous contenter de moins beaux succès. Tout bien pesé, le blessé qui marche bien, sans boîter et sans fatigue, se soucie fort peu d'une apparence radiographique défectueuse.

Bon résultat fonctionnel ne signifie pas obligatoirement excellent résultat anatomique et surtout radiographique.

Boehler nous donne les résultats qu'il obtint avec 15 de ses malades, en nous citant les divers taux d'indemnité qui leur furent attribués :

a) A la fin du traitement :

1 à 0 %.	2 à 10 %.	1 à 25 %.	2 à 30 %.
3 à 33 %.	3 à 50 %.	1 à 65 %.	1 à 75 %.

b) Après 7 ans : 11 malades ne recevaient aucune compensation ; les 4 autres touchaient respectivement :

33 % (1). 35 % (2). 40 % (1).

Nous-mêmes, après avoir recherché ces jours-ci ce qu'étaient devenus nos malades (chose malaisée d'ailleurs, vu le temps, l'éloignement, les changements d'adresse, et enfin, les décès survenus depuis le séjour à l'hôpital), nous sommes arrivés aux résultats suivants :

1° *Mortalité* : 3 cas.

Obs. n° 1 : section de l'artère fémorale et gangrène.

Obs. n° 2 : congestion pulmonaire droite.

Obs. n° 6 : fracture ouverte. Malade très choqué à son arrivée.

2° *Nos résultats* :

Éliminons d'abord les malades que nous n'avons pu rejoindre :

N° 3 : dont nous n'avons pas retrouvé l'adresse.

N° 10 : qui n'a pas répondu à notre lettre. Il semble cependant que le résultat puisse être considéré comme bon, surtout avec les difficultés de traitement qu'entraînaient ses crises répétées d'épilepsie. A sa sortie de l'hôpital, le malade a la jambe arquée, un raccourcissement de 4 cm., et marche facilement avec une canne.

N° 11 : dont nous n'avons pas retrouvé l'adresse. Résultat médiocre. Le malade présente à sortie de l'hôpital, un très fort raccourcissement.

N° 12 : il s'agit d'un marin que nous n'avons pu rejoindre. bon résultat cependant : car à sa sortie de l'hôpital, le malade marche facilement et ne présente qu'un raccourcissement minime.

N° 13 : Qui n'a pas répondu à notre lettre. Bon résultat, car à sa sortie de l'hôpital, la malade présente à droite un raccourcissement de 2 cm. qui est compensé par un abaissement de l'épine iliaque du même côté. Elle marche bien.

Ainsi, parmi les 4 résultats immédiats que nous connaissons, nous avons :

résultat excellent : 2 (Obs. 12 et 13).

résultat moyen : 1 (Obs. 10, épileptique).

résultat mauvais : 1 (Obs. 11).

Nous avons pu retrouver ces jours-ci les malades suivants :

Obs. n° 4 : Mauvais résultat. Le malade souffre et ne peut faire des travaux pénibles. Raccourcissement de 4 cm. Crampes fréquentes et très douloureuses dans la cuisse. Marche sans canne, mais très difficilement. Boîte. Douleur au niveau des points d'application des broches. Cuisse arquée à concavité externe. Atrophie musculaire gauche importante, mais impossible à mesurer à cause d'un gros cal. Atrophie du mollet gauche de 1 cm. Genou gauche augmenté de 2 cm., avec flexion diminuée de 30°.

Incapacité permanente de 20 % (nettement insuffisante).

Obs. n° 5 : bon résultat. La malade et son mari sont très contents.

A gauche : cal normal. Pas de laxité articulaire du genou, qui se fléchit avec une diminution de 45°. Musculature bien développée. Fémur légèrement convexe antérieurement. Longueur du membre inférieur : 82 cm. 1/2. Pas de choc rotulien, mais souffre d'arthrite du genou.

A droite : cal volumineux. Légère déviation à concavité interne, expliquée à la radio par une inclinaison en dedans du fragment inférieur. Musculature bien développée. Flexion du genou diminuée de 55°. Mouvements du pied et de la hanche normaux. Longueur du membre inférieur : 81 cm. 1/2. Choc rotulien net. Se plaint d'arthrite du genou.

Ne touche aucune incapacité permanente. A touché 40 % de dommages-intérêts.

Obs. n° 7 : très bon résultat. Marche bien. Fait du vélo. Suit

facilement ses cours. Raccourcissement de 1 cm. 1/2. Légère courbure du fémur à convexité antérieure. Ne souffre pas du genou. Atrophie musculaire de 1 cm.

Touche 15 % d'invalidité temporaire.

Obs. n° 8 : bon résultat. Le blessé et sa femme sont très contents. Marche bien. Fait du vélo. Boîte légèrement, surtout le soir après la fatigue. Raccourcissement de 3 cm. Atrophie musculaire de 2 cm. Flexion du genou complète. Légère hydarthrose du genou, douloureux aux changements de temps. Cicatrice d'ostéosynthèse presque inapparente.

Incapacité permanente de 30 %.

Obs. n° 9 : très bon résultat. Ne souffre pas. Marche facilement. Pas de raccourcissement : 37 cm. de chaque côté, depuis la base de la rotule jusqu'au pli inguinal. Atrophie musculaire au 1/3 supérieur de la cuisse gauche de 4 cm. (52 cm. au lieu de 56 à droite); mais il faut noter que le malade a eu une phlébite à droite. Flexion du genou diminuée à gauche de 40° environ. Pas d'hydarthrose du genou. Pas de déviation de la cuisse.

Invalidité temporaire de 30 %.

Ainsi, parmi les malades que nous avons pu rejoindre, nous avons des résultats éloignés qui se présentent ainsi :

résultat excellent : 2 (*Obs. n°s 7 et 9*).

résultat bon : 2 (*Obs. n°s 5 et 8*).

résultat mauvais : 1 (*Obs. n° 4*).

CONCLUSIONS

I. Diversité des traitements employés pour nos treize observations.

II. Le traitement fut toujours conservateur. Dans un seul cas (obs. n° 1), on envisagea l'amputation qui ne put avoir lieu par suite du décès du malade.

III. Prédominance de la méthode de l'embrochement des condyles : elle est d'autant plus intéressante qu'elle est compatible avec toutes les exigences du traitement des fractures de cuisse, savoir : la suspension et la flexion. Elle constitue la méthode de choix dans les cas difficiles.

IV. A des résultats anatomiques défectueux, contrôlés à la radio, correspondent souvent de bons résultats fonctionnels.

V. Nous sommes arrivés à de bons résultats par nos méthodes de traitements :

— Résultats immédiats : 1 médiocre sur 4.

— Résultats éloignés : 1 mauvais sur 4.

VI. Intérêt et rareté de l'observation n° 10 : fracture de cuisse chez un épileptique, soumis à des crises répétées durant son séjour à l'hôpital. Le résultat obtenu fut cependant bon.

SERMENT

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirai et les soignerai sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes, si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu :

Le Doyen,

Pierre MAURIAC

Vu, bon à imprimer :

Le Président de la thèse

J. GUYOT.

Vu et permis d'imprimer :

Bordeaux, le 9 décembre 1938

Le Recteur de l'Académie,

G. BOUSSAGOL.

BIBLIOGRAPHIE

- ASHUROT et CROSSAN. — *Arch. of Surg.*, février 1926.
BACONIÉ. — Thèse Paris 1911.
BOEHLER. — *Surgery Gynecology and Obstetrics*, avril 1936.
BEUTEL. — Thèse Paris 1912.
BOURDE (Y). — *Marseille Médical*, 5 février 1933.
CHALIER (A.). — *Avenir Médical*, janvier 1935.
COTTALORDE. — *Bull. et Mém. Soc. de Chir. de Marseille*, février 1933.
DELBET et LE DENTU. — *Traité de chirurgie*, t. IV.
Encyclopédie médico-chirurgicale. — Généralités sur les fractures.
GARNEAU (P.). — *Bulletin médical de Québec*.
LOUSSOT. — Thèse Paris, 1927.
OMBREDANNE. — *Traité de chirurgie orthopédique*.
TRÈVES et VIDAL. — *L'Hôpital*, mai 1937.
TUFFIER. — *Archives de médecine et pharmacie militaires*, 1918.
-

